

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 5月16日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-142641

出 願 人
Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社



2001年 3月16日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造

出証番号 出証特2001-3018881

【書類名】 特許願

【整理番号】 01-2564

【提出日】 平成12年 5月16日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 田中 宏志

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 並木 麻

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 依田 章

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 新貝 安浩

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100104156

【弁理士】

【氏名又は名称】 龍華 明裕

【電話番号】 (03)5366-7377

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 053394

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 撮像システム、サーバシステム、及び通信システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザに関する情報を格納するサーバシステムと通信網を介して通信可能な撮像システムであって、

前記ユーザの画像を撮像する撮像部と、

前記ユーザの携帯電話と通信する携帯電話通信部と、

前記携帯電話通信部を介して前記ユーザを識別する個人認証データを取得する個人認証データ取得部と、

前記画像と前記個人認証データを対応付けるデータ識別部とを備えることを特徴とする撮像システム。

【請求項2】 前記ユーザのプロフィールを入力するプロフィール入力部をさらに備え、

前記データ識別部は、前記プロフィールと前記個人認証データを対応付けることを特徴とする請求項1に記載の撮像システム。

【請求項3】 前記個人認証データとの対応を認識可能な状態で、前記画像及び前記プロフィールのうち少なくとも一方を前記サーバに送信するサーバ通信部をさらに備えることを特徴とする請求項1または2に記載の撮像システム。

【請求項4】 前記個人認証データ、前記画像データ、及び前記プロフィールから前記通信網を介して公開すべき公開内容を指定する公開内容指定部をさらに備えることを特徴とする請求項請求項2または3に記載の撮像システム。

【請求項5】 前記個人認証データは、前記携帯電話の電話番号であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の撮像システム。

【請求項6】 前記携帯電話通信部は、前記撮像部が撮像した前記画像を前記携帯電話の壁紙として利用可能に当該ユーザの携帯電話に送信することを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載の撮像システム。

【請求項7】 音声を入力するマイクと、

前記マイクが入力した音声の音声データを前記個人認証データに対応付ける音声データ識別部と

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の撮像システム。

【請求項 8】 前記撮像部は、複数のユーザを含むグループユーザの画像を撮像し、

前記プロフィール入力部は、前記グループユーザのプロフィールを入力し、

前記データ識別部は、前記画像と前記グループユーザの前記プロフィールを対応付けることを特徴とする請求項 2 乃至 7 のいずれかに記載の撮像システム。

【請求項 9】 前記撮像部は、前記複数のユーザを含むグループユーザの画像を撮像し、

前記携帯通信部は、前記グループユーザの各ユーザが所有する複数の前記携帯電話と通信し、

前記個人認証データ取得部は、前記グループユーザの各ユーザから前記個人認証データを取得し、

前記データ識別部は、前記画像と前記各ユーザの前記個人認証データの組み合わせを対応付けることを特徴とする請求項 8 に記載の撮像システム。

【請求項 1 0】 前記携帯通信部が、前記複数の携帯電話と通信した場合に、前記グループユーザの各ユーザの前記個人認証データと対応する順番に、前記各ユーザが並ぶ旨を前記各ユーザに示す指示部をさらに備えることを特徴とする請求項 9 に記載の撮像システム。

【請求項 1 1】 複数の前記携帯電話を接続する携帯電話差込口をさらに備え、

前記携帯通信部は、前記携帯電話差込口を介して複数の前記携帯電話と通信し、

前記指示部は、前記差込口の配設された位置に対応する順番に、前記ユーザが並ぶ旨を前記ユーザに示すことを特徴とする請求項 1 0 に記載の撮像システム。

【請求項 1 2】 前記プロフィール入力部は、前記グループユーザの各ユーザの前記プロフィールをそれぞれ入力し、

前記データ識別部は、前記各ユーザの前記プロフィールと同一ユーザの個人認証データをそれぞれ対応付けることを特徴とする請求項 1 0 または 1 1 記載の撮

像システム。

【請求項 1 3】 通信網を介して撮像システムから前記撮像システムに登録した登録ユーザに関する情報を受信して保持するサーバシステムであって、

前記登録ユーザを識別する個人認証データ、前記登録ユーザの画像、及び前記登録ユーザのプロフィールのうち少なくとも 1 つのデータを撮像システムから受信する撮像システム通信部と、

登録ユーザを識別する個人認証データ、前記登録ユーザの画像、及び前記登録ユーザのプロフィールのうち少なくとも 1 つのデータを保持するユーザ情報保持部と、

前記閲覧システムにおいて前記ユーザに関する情報を閲覧する閲覧ユーザから前記ユーザ情報格納部に格納された前記データの検索条件を受け付ける検索条件受付部と、

前記検索条件受付部が受け付けた検索条件に基づいて前記ユーザ情報格納部に格納された前記公開内容及び前記公開内容以外の非公開内容から前記検索条件にヒットするデータを抽出するユーザ情報抽出部とを備え、

前記撮像システム通信部は、前記ユーザ情報抽出部によって抽出された前記データを前記撮像システムに送信することを特徴とするサーバシステム。

【請求項 1 4】 前記ユーザ情報抽出部が抽出したデータのうち前記公開内容を抽出する公開内容抽出部をさらに備え、

前記撮像システム通信部は、前記公開内容抽出部が抽出した前記公開内容を前記撮像システムへ送信することを特徴とする請求項 1 3 に記載のサーバシステム。

【請求項 1 5】 前記ユーザ情報格納部に格納された前記データを前記通信網を介して複数のユーザに配信することを特徴とする請求項 1 3 または 1 4 に記載のサーバシステム。

【請求項 1 6】 前記撮像システム通信部は、前記公開内容を指定する公開指定情報を受信することを特徴とする請求項 1 3 乃至 1 5 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 1 7】 前記ユーザ情報格納部は、前記閲覧ユーザの前記データを格納し、

前記検索条件受付部が、前記閲覧ユーザから前記検索条件を受け付け、前記ユーザ情報抽出部が、前記登録ユーザの前記データを抽出した場合に、前記登録ユーザの携帯電話に前記閲覧ユーザの前記データを送信する携帯電話通信部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 3 乃至 1 6 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 1 8】 前記通信部が、複数のユーザを含むグループユーザの画像及び前記グループユーザのプロフィール受信した場合に、

前記ユーザ情報格納部は、前記画像と前記グループユーザの前記プロフィールを対応付けて格納することを特徴とする請求項 1 3 乃至 1 7 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 1 9】 前記通信部が、前記グループユーザの各ユーザの個人認証データを受信した場合に、

前記ユーザ情報格納部は、前記画像データと前記個人認証データの組み合わせを対応付けて格納することを特徴とする請求項 1 3 乃至 1 7 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 2 0】 前記通信部が、前記グループユーザの各ユーザの個人認証データを前記グループユーザの画像における位置を示す位置情報を受け取り、

前記ユーザ情報格納部は、前記位置情報を格納することを特徴とする請求項 1 3 乃至 1 9 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 2 1】 前記ユーザ情報格納部が既に格納している前記個人認証データと対応付けられた前記画像及び／または前記プロフィールを前記通信部が受信した場合に、前記ユーザ情報格納部に保持される前記画像データ及び／または前記プロフィールを削除するユーザ情報監視部とをさらに備えることを特徴とする請求項 1 3 乃至 2 0 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 2 2】 前記個人認証データは、前記携帯電話の電話番号であることを特徴とする請求項 1 3 乃至 2 1 のいずれかに記載のサーバシステム。

【請求項 2 3】 通信網を介してユーザに関する情報を通信可能な通信システムであって、

前記ユーザの情報を送信する撮像システムと、

前記ユーザの情報を受信して保持するサーバシステムと
を備え、

前記撮像システムは、

前記ユーザの画像を撮像する撮像部と、

前記ユーザの携帯電話と通信する携帯電話通信部と、

前記携帯電話通信部を介して前記ユーザを識別する個人認証データを取得する
個人認証データ取得部と、

前記ユーザの画像と前記個人認証データを対応付けるデータ識別部と
を有し、

前記サーバシステムは、

前記ユーザを識別する個人認証データとの対応を認識可能な状態で、前記ユーザの画像を示す画像データ、及び前記ユーザのプロフィールのうち少なくとも一方を撮像システムから受信する撮像システム通信部と、
前記撮像システム通信部から受け取った前記画像データ及び／または前記プロフィールと前記個人認証データを対応付けて格納するユーザ情報格納部と
を有することを特徴とする通信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、撮像システム、サーバシステム、及び通信システムに関する。特に本発明は、ユーザの画像を撮像する撮像システム、及び撮像した画像を保持するサーバシステム、並びに、これら撮像システム及びサーバシステムによって構成される通信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、ユーザ間の情報交換を電子的に仲介する情報交換仲介装置が知られてい

る。例えば、特開平 1 0 - 2 3 2 8 9 3 号公報は、インターネット上で WWW サーバとしてユーザ間の情報交換を仲介する装置を開示している。

【 0 0 0 3 】

また、近年、携帯電話が急速に普及し、ビジネスツール、及びコミュニケーションツールとして幅広い層のユーザに利用されている。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、情報交換を行う場合、ユーザの希望にマッチした情報を提供することが重要であり、より希望に添った情報を提供することが望まれている。また、情報公開による個人情報の流出が問題となっていた。

【 0 0 0 5 】

そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる撮像システム、サーバシステム、及び通信システムを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

即ち、本発明の第 1 の形態によると、ユーザに関する情報を格納するサーバシステムと通信網を介して通信可能な撮像システムであって、前記ユーザの画像を撮像する撮像部と、前記ユーザの携帯電話と通信する携帯電話通信部と、前記携帯電話通信部を介して前記ユーザを識別する個人認証データを取得する個人認証データ取得部と、前記画像と前記個人認証データを対応付けるデータ識別部とを備える。

【 0 0 0 7 】

前記ユーザのプロフィールを入力するプロフィール入力部をさらに備えてもよい。前記データ識別部は、前記プロフィールと前記個人認証データを対応付けてもよい。

【 0 0 0 8 】

前記個人認証データとの対応を認識可能な状態で、前記画像及び前記プロフイ

ールのうち少なくとも一方を前記サーバに送信するサーバ通信部をさらに備えてもよい。

【 0 0 0 9 】

前記個人認証データ、前記画像データ、及び前記プロフィールから前記通信網を介して公開すべき公開内容を指定する公開内容指定部をさらに備えてもよい。

【 0 0 1 0 】

前記個人認証データは、前記携帯電話の電話番号であってもよい。

【 0 0 1 1 】

前記携帯電話通信部は、前記撮像部が撮像した前記画像を前記携帯電話の壁紙として利用可能に当該ユーザの携帯電話に送信してもよい。

【 0 0 1 2 】

音声を入力するマイクと、前記マイクが入力した音声の音声データを前記個人認証データに対応付ける音声データ識別部とをさらに備えてもよい。

【 0 0 1 3 】

前記撮像部は、複数のユーザを含むグループユーザの画像を撮像してもよい。前記プロフィール入力部は、前記グループユーザのプロフィールを入力してもよい。前記データ識別部は、前記画像と前記グループユーザの前記プロフィールを対応付けてもよい。

【 0 0 1 4 】

前記撮像部は、前記複数のユーザを含むグループユーザの画像を撮像してもよい。前記携帯通信部は、前記グループユーザの各ユーザが所有する複数の前記携帯電話と通信してもよい。前記個人認証データ取得部は、前記グループユーザの各ユーザから前記個人認証データを取得してもよい。前記データ識別部は、前記画像と前記各ユーザの前記個人認証データの組み合わせを対応付けてもよい。

【 0 0 1 5 】

前記携帯通信部が、前記複数の携帯電話と通信した場合に、前記グループユーザの各ユーザの前記個人認証データと対応する順番に、前記各ユーザが並ぶ旨を前記各ユーザに示す指示部をさらに備えてもよい。

【 0 0 1 6 】

複数の前記携帯電話を接続する携帯電話差込口をさらに備えてもよい。前記携帯通信部は、前記携帯電話差込口を介して複数の前記携帯電話と通信してもよい。前記指示部は、前記差込口の配設された位置に対応する順番に、前記ユーザが並ぶ旨を前記ユーザに示してもよい。

【 0 0 1 7 】

前記プロフィール入力部は、前記グループユーザの各ユーザの前記プロフィールをそれぞれ入力してもよい。前記データ識別部は、前記各ユーザの前記プロフィールと同一ユーザの個人認証データをそれぞれ対応付けてもよい。

【 0 0 1 8 】

本発明の第 2 の形態によると、通信網を介して撮像システムから前記撮像システムに登録した登録ユーザに関する情報を受信して保持するサーバシステムであって、前記登録ユーザを識別する個人認証データ、前記登録ユーザの画像、及び前記登録ユーザのプロフィールのうち少なくとも 1 つのデータを撮像システムから受信する撮像システム通信部と、登録ユーザを識別する個人認証データ、前記登録ユーザの画像、及び前記登録ユーザのプロフィールのうち少なくとも 1 つのデータを保持するユーザ情報保持部と、前記閲覧システムにおいて前記ユーザに関する情報を閲覧する閲覧ユーザから前記ユーザ情報格納部に格納された前記データの検索条件を受け付ける検索条件受付部と、前記検索条件受付部が受け付けた検索条件に基づいて前記ユーザ情報格納部に格納された前記公開内容及び前記公開内容以外の非公開内容から前記検索条件にヒットするデータを抽出するユーザ情報抽出部とを備える。前記撮像システム通信部は、前記ユーザ情報抽出部によって抽出された前記データを前記撮像システムに送信する。

【 0 0 1 9 】

前記ユーザ情報抽出部が抽出したデータのうち前記公開内容を抽出する公開内容抽出部をさらに備えてもよい。前記撮像システム通信部は、前記公開内容抽出部が抽出した前記公開内容を前記撮像システムへ送信してもよい。

【 0 0 2 0 】

前記ユーザ情報格納部に格納された前記データを前記通信網を介して複数のユーザに配信してもよい。

【 0 0 2 1 】

前記撮像システム通信部は、前記公開内容を指定する公開指定情報を受信してもよい。

【 0 0 2 2 】

前記ユーザ情報格納部は、前記閲覧ユーザの前記データを格納してもよい。前記検索条件受付部が、前記閲覧ユーザから前記検索条件を受け付け、前記ユーザ情報抽出部が、前記登録ユーザの前記データを抽出した場合に、前記登録ユーザの携帯電話に前記閲覧ユーザの前記データを送信する携帯電話通信部をさらに備えてもよい。

【 0 0 2 3 】

前記通信部が、複数のユーザを含むグループユーザの画像及び前記グループユーザのプロフィール受信した場合に、前記ユーザ情報格納部は、前記画像と前記グループユーザの前記プロフィールを対応付けて格納してもよい。

【 0 0 2 4 】

前記通信部が、前記グループユーザの各ユーザの個人認証データを受信した場合に、前記ユーザ情報格納部は、前記画像データと前記個人認証データの組み合わせを対応付けて格納してもよい。

【 0 0 2 5 】

前記通信部が、前記グループユーザの各ユーザの個人認証データを前記グループユーザの画像における位置を示す位置情報を受け取ってもよい。前記ユーザ情報格納部は、前記位置情報を格納してもよい。

【 0 0 2 6 】

前記ユーザ情報格納部が既に格納している前記個人認証データと対応付けられた前記画像及び／または前記プロフィールを前記通信部が受信した場合に、前記ユーザ情報格納部に保持される前記画像データ及び／または前記プロフィールを削除するユーザ情報監視部とをさらに備えてもよい。

【 0 0 2 7 】

前記個人認証データは、前記携帯電話の電話番号であってもよい。

【 0 0 2 8 】

本発明の第3の形態によると、通信網を介してユーザに関する情報を通信可能な通信システムであって、前記ユーザの情報を送信する撮像システムと、前記ユーザの情報を受信して保持するサーバシステムとを備える。前記撮像システムは、前記ユーザの画像を撮像する撮像部と、前記ユーザの携帯電話と通信する携帯電話通信部と、前記携帯電話通信部を介して前記ユーザを識別する個人認証データを取得する個人認証データ取得部と、前記ユーザの画像と前記個人認証データを対応付けるデータ識別部とを有する。前記サーバシステムは、前記ユーザを識別する個人認証データとの対応を認識可能な状態で、前記ユーザの画像を示す画像データ、及び前記ユーザのプロフィールのうち少なくとも一方を撮像システムから受信する撮像システム通信部と、前記撮像システム通信部から受け取った前記画像データ及び／または前記プロフィールと前記個人認証データを対応付けて格納するユーザ情報格納部とを有する。

【 0 0 2 9 】

なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【 0 0 3 0 】

【発明の実施の形態】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態はクレームにかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【 0 0 3 1 】

図1は、通信システム全体の概略を示す図である。通信システムは、撮像システム100a、b及びサーバシステム200を備える。撮像システム100及びサーバシステム200は、通信網300を介して通信する。通信網は、例えばインターネット、電話回線など、複数の端末を接続する回線網である。撮像システム100a、bは、ユーザの画像を撮像し、さらにユーザのプロフィールを入力する。撮像システム100a、bは、ユーザの画像及びプロフィールなど、ユーザに関するユーザ情報をサーバシステム200に送信する。サーバシステム200は、撮像システム100a、bからユーザ情報を受信して保持する。

【 0 0 3 2 】

撮像システム 1 0 0 はまた、サーバシステム 2 0 0 に保持されたユーザ情報をユーザに提供する。撮像システム 1 0 0 は、ユーザから検索条件を受け付け、検索条件をサーバシステム 2 0 0 に送信する。サーバシステム 2 0 0 は、検索条件に合致したユーザ情報を撮像システム 1 0 0 に送信する。撮像システム 1 0 0 は、サーバシステム 2 0 0 から受信したユーザ情報をユーザに提供する。ユーザ情報の登録、及びユーザ情報の検索における撮像システム 1 0 0 及びサーバシステム 2 0 0 の詳細な動作は、図 2 以降で詳述する。

【 0 0 3 3 】

本実施の形態の通信システムは、複数の撮像システム 1 0 0 で構成され、これらの撮像システム 1 0 0 は、いずれも通信網 3 0 0 を介してサーバシステム 2 0 0 と通信する。撮像システム 1 0 0 は、複数備えられているので、広い地域に分散して配置することができる。従って、ユーザは、場所の制限を受けずに撮像システム 1 0 0 を利用することができる。また、全ての撮像システム 1 0 0 が、通信網 3 0 0 と通信しているので、各撮像システム 1 0 0 は、各撮像システム 1 0 0 から入力した全てのユーザ情報の中からユーザに提供すべきユーザ情報を抽出することができる。

【 0 0 3 4 】

図 2 は、撮像システム 1 0 0 の外観を示す図である。撮像システム 1 0 0 の前面に、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c、プリンタ 1 0 6、マイク 1 0 8 が配設されている。携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c は、携帯電話 4 0 0 と接続する。ユーザが、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c に携帯電話 4 0 0 を差し込むと、撮像システム 1 0 0 は、携帯電話 4 0 0 との通信を確立する。携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c は、3 つ設けられているので、撮像システム 1 0 0 は、3 人のユーザと同時に通信することができる。

【 0 0 3 5 】

撮像システム 1 0 0 は、携帯電話 4 0 0 との通信が確立すると、ユーザの画像を撮像する。プリンタ 1 0 6 は、撮像したユーザ画像を出力する。操作部 1 1 0 は、ユーザからの入力を受け付ける。マイク 1 0 8 は、音声を入力する。ユーザ

は、これらを利用して、ユーザのプロフィール及び音声メッセージを入力することができる。撮像システム 1 0 0 は、これらのデータをユーザ情報として登録する。

【 0 0 3 6 】

図 3 は、撮像システム 1 0 0 の概略機能ブロック図である。撮像システム 1 0 0 は、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c、携帯電話通信部 1 1 2、個人認証データメモリ 1 1 4、制御部 1 1 6、操作部 1 1 8、撮像ユニット 1 2 0、画像メモリ 1 2 2、音声データメモリ 1 2 4、プロフィールメモリ 1 2 6、公開内容メモリ 1 2 8、検索条件メモリ 1 3 0、サーバ通信部 1 3 4、LCD モニタ 1 0 2、及びプリンタ 1 0 6 を備える。本実施の形態の制御部 1 1 6 は、特許請求の範囲に記載の「データ識別部」、「音声データ識別部」、及び「公開内容指定部」を含む。制御部 1 1 6 は、ROM 及び RAM などを含む。上記「データ認識部」、「音声データ識別部」、及び「公開内容指定部」の機能は、CPU、並びに、ROM、RAM に格納されたソフトウェアによって提供され、CPU によって実行されてもよい。

【 0 0 3 7 】

携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c は、ユーザの携帯電話 4 0 0 と接続する。携帯電話通信部 1 1 2 は、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c を介して携帯電話 4 0 0 と通信する。携帯電話通信部 1 1 2 は、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c が同時に 2 または 3 つの携帯電話 4 0 0 と接続可能である。このように、複数の携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c を有するので、複数の携帯電話 4 0 0 と同時に通信することができる。

【 0 0 3 8 】

携帯電話通信部 1 1 2 は、通信が確立すると、携帯電話 4 0 0 からユーザを識別する個人認証データを取得して、個人認証データメモリ 1 1 4 に送る。本実施の形態の個人認証データは、電話番号である。携帯電話通信部 1 1 2 はさらに、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c のうちいずれの差込口と接続しているかを示す位置情報を作成して、個人認証データメモリ 1 1 4 に送る。個人認証データメモリ 1 1 4 は、携帯電話通信部 1 1 2 から電話番号及び位置情報を受け取り、電話

番号と位置情報を対応付けて保持する。このように、電話番号と、個人認証データメモリ114は、携帯電話差込口104a, b, cの位置を示す位置情報を対応付けて保持するので、複数の携帯電話400と接続した場合でも、各携帯電話400の電話番号と接続位置を識別することができる。

【0039】

撮像ユニット120は、ユーザの画像を撮像し、ユーザ画像を画像メモリ122に送る。画像メモリ122は、ユーザ画像を保持する。操作部118は、ユーザからの指示を受け付け、入力された内容を制御部116に送る。マイク108は、音声を入力し、入力した音声メッセージを音声データメモリ124へ送る。音声データメモリ124は、マイク108から受け取った音声メッセージを保持する。

【0040】

制御部116は、操作部118からの入力に基づいて、ユーザのプロフィールを作成し、プロフィールメモリ126に送る。プロフィールメモリ126は、受け取ったプロフィールを保持する。

【0041】

制御部116は、個人認証データメモリ114に保持される電話番号、画像メモリ122に保持される画像、音声データメモリ124に保持される音声メッセージ、及びプロフィールメモリ126に保持されるプロフィールを抽出する。制御部116は、これらのデータから、通信網300を介して公開すべき公開内容を指定し、公開すべき内容を指定する公開指定情報を作成する。制御部116は、公開指定情報を公開内容メモリ128に送る。公開内容メモリ128は、公開指定情報を保持する。

【0042】

制御部116は、携帯電話差込口104a, b, cの携帯が抜かれると、個人認証データメモリ114に保持される個人認証データ、画像メモリ122に保持される画像、音声データメモリ124に保持される音声メッセージ、プロフィールメモリ126に保持されるプロフィール、公開内容メモリ128に保持される公開指定情報をサーバ通信部134に送る。このように、個人認証データ、プロ

フィール、画像及び音声メッセージは連続して送られる。従って、制御部 1 1 6 は、1 人のユーザに対応するユーザ情報を、いずれのユーザに対応するかを認識可能な状態で送ることができる。

【 0 0 4 3 】

制御部 1 1 6 は、さらに画像メモリ 1 2 2 から受け取った画像を携帯電話通信部 1 1 2 に送る。携帯電話通信部 1 1 2 は、制御部 1 1 6 から受け取った画像を携帯電話 4 0 0 の壁紙として利用可能にユーザの携帯電話 4 0 0 に送信する。

【 0 0 4 4 】

撮像システム 1 0 0 が、検索に使用される場合、制御部 1 1 6 は、操作部 1 1 8 からの入力に基づいて検索条件を受け付ける。制御部 1 1 6 は、検索条件を検索条件メモリ 1 3 0 に送る。検索条件メモリ 1 3 0 は、検索条件を保持する。制御部 1 1 6 はまた、サーバ通信部 1 3 4 から検索結果を受け取ると、LCD モニタ 1 0 2 及びプリンタ 1 0 6 に送る。

【 0 0 4 5 】

サーバ通信部 1 3 4 は、制御部 1 1 6 から電話番号、画像、プロフィール、音声メッセージ、公開内容指定情報受け取ったデータをサーバシステム 2 0 0 に送信する。サーバ通信部 1 3 4 はまた、サーバシステム 2 0 0 から受信したデータを制御部 1 1 6 に送る。LCD モニタ 1 0 2 及びプリンタ 1 0 6 は、制御部 1 1 6 から受け取ったデータを出力する。

【 0 0 4 6 】

図 4 は、撮像システム 1 0 0 の撮像ユニット 1 2 0 の機能ブロック図である。撮像ユニット 1 2 0 は、撮像部 1 4 0、はめ込み部 1 4 2、画像フレーム選択部 1 4 4、及び画像フレーム保持部 1 4 6 を有する。

【 0 0 4 7 】

撮像部 1 4 0 は、画像を撮像し、撮像した画像をはめ込み部 1 4 2 に送る。画像フレーム保持部 1 4 6 は、複数の画像フレームを保持する。画像フレーム選択部 1 4 4 は、操作部 1 1 8 からの入力に基づいて画像フレーム保持部 1 4 6 に保持される画像フレームから画像フレームを選択する。画像フレーム選択部 1 4 4 は、選択した画像フレームをはめ込み部 1 4 2 に送る。はめ込み部 1 4 2 は、撮

像部 1 4 0 から受け取った画像を、画像フレーム選択部 1 4 4 から受け取った画像フレームにはめ込んで画像データを作成する。

【 0 0 4 8 】

図 5 は、サーバシステム 2 0 0 の概略機能ブロック図である。サーバシステム 2 0 0 は、撮像システム通信部 2 0 2、サーバシステム制御部 2 0 4、ユーザ情報データベース 2 0 6、プロフィールデータベース 2 0 8、画像データベース 2 1 0、音声データベース 2 1 2、及び携帯電話通信部 2 1 4 を備える。本実施の形態のサーバシステム制御部 2 0 4 は、特許請求の範囲に記載した「検索条件受付部」、「ユーザ情報抽出部」、及び「公開内容抽出部」を含む。本実施の形態のサーバシステム制御部 2 0 4 は、ROM 及び RAM などを含む。上記「検索条件受付部」、「ユーザ情報抽出部」、及び「公開内容抽出部」の機能は、CPU、並びに、ROM、RAM に格納されたソフトウェアによって提供され、CPU によって実行されてもよい。

【 0 0 4 9 】

撮像システム通信部 2 0 2 は、撮像システム 1 0 0 と送受信する。撮像システム通信部 2 0 2 は、個人認証データ、画像、及びプロフィールのうち少なくとも 1 つのデータを撮像システム 1 0 0 から受信する。撮像システム通信部 2 0 2 は、公開指定情報及び位置情報をさらに受信する。

【 0 0 5 0 】

ユーザ情報データベース 2 0 6 は、電話番号に対応付けて、ユーザ情報に含まれるデータのファイル名を保持する。プロフィールデータベース 2 0 8、画像データベース 2 1 0、音声データベース 2 1 2 は、それぞれ、プロフィール、画像、音声メッセージを保持する。

【 0 0 5 1 】

サーバシステム制御部 2 0 4 は、撮像システム通信部 2 0 2 からユーザ情報を受け取り、ユーザ情報を識別する ID 番号を付与する。サーバシステム制御部 2 0 4 は、ID 番号を付与したユーザ情報をユーザ情報データベース 2 0 6、プロフィールデータベース 2 0 8、画像データベース 2 1 0、及び音声データベース 2 1 2 に送る。

【0052】

サーバシステム制御部204はまた、撮像システム通信部202を介して受け取った検索条件に基づいて、ユーザ情報データベース206、プロフィールデータベース208、画像データベース210、及び音声データベース212に保持された公開内容、及び公開内容以外の非公開内容から検索条件にヒットするデータを含むユーザ情報を抽出する。サーバシステム制御部204は、さらに抽出したユーザ情報のうち、公開内容を抽出する。サーバシステム制御部204は、抽出した公開内容を撮像システム通信部202を介して、撮像システム100に送信する。

【0053】

携帯電話通信部214は、サーバシステム制御部204から受け取ったデータを所定の携帯電話に送信する。

【0054】

図6は、ユーザ情報データベース206を模式的に示す図である。ユーザ情報のID番号、ユーザ情報に含まれる電話番号、位置情報、画像、プロフィール及び音声メッセージを対応付けて保持する。複数のユーザを含むグループユーザの画像は、グループユーザに含まれる各ユーザのユーザ情報と対応付けて保持される。グループユーザ登録の場合、グループユーザの画像に対して1つのIDが付与される。すなわち、グループユーザ情報に含まれる各ユーザのユーザ情報には、同一のIDが付与される。これによって、グループユーザに含まれる各ユーザの情報を対応付けて保持することができる。また、このように、ユーザ情報データベース206は、画像、プロフィール、及び音声メッセージのファイル名を、ID番号に対応付けて保持しているので、これらのデータの対応関係を認識することができる。

【0055】

ユーザ情報データベース206はまた、グループユーザ情報に含まれる同一IDを有する複数のユーザ情報を保持する場合、複数のユーザ情報の電話番号を比較し、電話番号を11桁の数字とした場合に、小さい数字になる電話番号を含むユーザ情報から順に保持する。このように、規則的に保持するので、ユーザ情報

データベース206に保持されたデータを検索する場合に、効率的に検索を行うことができる。

【0056】

また、ユーザ情報データベース206に保持されるデータのうち、公開内容には、フラグが付与されている。これによって、サーバシステム制御部204は、公開すべき内容か否かを容易に判断することができる。

【0057】

図7は、プロフィールデータベース208のデータ構成を模式的に示す図である。プロフィールデータベース208は、各ユーザのプロフィールとして、性別、生年月日、住所、性格、趣味、文字メッセージ、及び音声メッセージを保持する。これらは、ユーザの携帯電話の電話番号に対応付けられて保持される。このように、プロフィールデータは、電話番号に対応付けられて保持されている。このため、1人のユーザが複数のグループにおいて登録した場合に、同一のユーザのユーザ情報を重複して保持するのを避けることができる。従って、メモリを有効に利用することができる。

【0058】

また、図に示すように、公開すべき内容には、フラグが付与されており、これによって、保持される内容から公開内容を容易に抽出することができる。

【0059】

画像データベース210、音声データベース212に保持される画像データ及び音声メッセージのデータの構成は、図7を用いて説明したプロフィールデータベース208とほぼ同様である。すなわち、画像データベース210及び音声データベース212は、電話番号に対応付けて、画像及び音声メッセージ2を保持する。

【0060】

図8は、画像を撮像し、ユーザ登録を行う場合の、撮像システム100の動作を示すフローチャートである。携帯電話差込口104a, b, cに携帯電話400が挿入されると、撮像システム100の動作が開始する。携帯電話通信部112は、携帯電話差込口104a, b, cに挿入された携帯電話との通信を確立す

る（S 1 0 0）。

【0 0 6 1】

次に、撮像ユニット 1 2 0 は、撮像システム 1 0 0 の前に並んだユーザの画像を撮像する（S 1 0 2）。次に、ユーザ登録を行う場合は（S 1 0 4）は、ユーザは、操作部 1 1 8 を介してユーザ情報を入力する（S 1 0 6）。S 1 0 4 で、ユーザ登録を行わない場合は、S 1 1 0 にジャンプする。

【0 0 6 2】

ユーザ情報の入力完了すると、サーバ通信部 1 3 4 は、ユーザ情報をサーバ通信部 1 3 4 を介してサーバシステム 2 0 0 に送信する（S 1 0 8）。次に、制御部 1 1 6 は、画像メモリ 1 2 2 に保持された画像を受け取って、プリンタ 1 0 6 に送る。プリンタ 1 0 6 は、受け取った画像をプリントする（S 1 1 0）。次に、制御部 1 1 6 は、画像メモリ 1 2 2 に保持された画像を携帯電話 4 0 0 の壁紙として、携帯電話通信部 1 1 2 を介して携帯電話 4 0 0 に送る（S 1 1 2）。以上で、ユーザ情報の登録における撮像システム 1 0 0 の動作は終了する。このように、撮像した画像を、プリントし、ユーザの携帯電話 4 0 0 に送信する間にユーザ情報の登録を行うので、待ち時間を有効に活用することができる。

【0 0 6 3】

図 9（A）は、携帯電話 4 0 0 に表示された壁紙 4 0 4 を示す。図 9（B）は、プリンタ 1 0 6 から出力されたシール 4 1 0 を示す。このように、ユーザは、撮像ユニット 1 2 0 によって撮像された画像を携帯電話 4 0 0 の携帯電話表示部 4 0 2 に表示させる壁紙 4 0 4 として取得することができる。画像シール 4 1 0 は、プリンタ 1 0 6 から出力されたユーザ画像のプリントである。

【0 0 6 4】

図 1 0 は、図 8 の通信確立段階（S 1 0 0）における撮像システム 1 0 0 の詳細な動作を示すフローチャートである。携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c に携帯電話 4 0 0 が差し込まれると、携帯電話通信部 1 1 2 と携帯電話 4 0 0 との通信が確立する（S 1 2 0）。次に、携帯電話通信部 1 1 2 は、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c に接続された携帯電話 4 0 0 の電話番号を取得する。複数の携帯電話 4 0 0 が接続された場合は、各携帯電話 4 0 0 の電話番号を取得する。携帯電

話通信部 1 1 2 はまた、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c のうちいずれの差込口に差し込まれたかを示す位置情報を作成し、携帯電話 4 0 0 の電話番号に対応付けて個人認証データメモリ 1 1 4 に送る (S 1 2 2)。

【 0 0 6 5 】

個人認証データメモリ 1 1 4 に電話番号が保持されると、制御部 1 1 6 は、個人認証データメモリ 1 1 4 に保持される電話番号を LCD モニタ 1 0 2 に送る。LCD モニタ 1 0 2 は、受け取った電話番号を表示する (S 1 2 4)。このように、撮像システム 1 0 0 は、携帯電話 4 0 0 の電話番号によって、ユーザを識別することができる。また、ユーザは、LCD モニタ 1 0 2 に表示された内容から、携帯電話 4 0 0 との通信が確立したことを認識することができる。

【 0 0 6 6 】

図 1 1 は、図 8 の画像取得段階 (S 1 0 2) における撮像システム 1 0 0 の詳細な動作を示すフローチャートである。複数の携帯電話 4 0 0 と通信が確立している場合、すなわちグループユーザの画像を撮像する場合は (S 1 4 0)、制御部 1 1 6 は、個人認証データメモリ 1 1 4 に保持された電話番号と位置情報に対応する順番に、各ユーザが並ぶ旨を示す配列情報を LCD モニタ 1 0 2 に送る。LCD モニタ 1 0 2 は、配列情報を表示し、ユーザに並ぶ順番を指示する。すなわち、グループユーザの各ユーザの電話番号と対応する順番に、各ユーザが並ぶ旨を各ユーザに示す (S 1 4 2)。

【 0 0 6 7 】

ユーザは、準備が完了すると、操作部 1 1 0 を介して、完了したことを撮像システム 1 0 0 に通知する (S 1 4 4)。次に、撮像部 1 4 0 は、ユーザの画像を撮像する (S 1 4 6)。S 1 4 0 で、1 人のユーザの画像を撮像する場合は、S 1 4 6 にジャンプする。次に、ユーザは、画像フレーム選択部 1 4 4 に保持された画像フレームから、ユーザが所望する画像フレームを選択する (S 1 4 8)。次に、はめ込み部 1 4 2 は、撮像部 1 4 0 から受け取った画像を、ユーザに寄って選択された画像フレームにはめ込んで出力用の画像を作成する (S 1 5 0)。

【 0 0 6 8 】

図 1 2 は、図 1 1 のユーザの並び順を示す段階 (S 1 4 2) において LCD モ

ニタ 1 0 2 に表示される画面を示す。本図の L C D モニタ 1 0 2 は、配列情報を表示する。このように、複数のユーザを含むグループユーザの画像を撮像する場合、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c に差し込まれた順に対応する順番に並ぶようユーザに促す。これによって、容易に画像中の複数のユーザ及び各ユーザが所有する携帯電話の電話番号を対応付けることができる。

【 0 0 6 9 】

図 1 3 は、図 8 のユーザ情報入力段階 (S 1 0 6) における撮像システム 1 0 0 の詳細な動作を示すフローチャートである。制御部 1 1 6 は、個人認証データメモリ 1 1 4 に保持される電話番号を抽出する。グループユーザの場合は、グループユーザのうち 1 人の電話番号を抽出する。制御部 1 1 6 は、抽出した電話番号の携帯電話を所有するユーザに対して、ユーザ情報の入力を促す内容を L C D モニタ 1 0 2 に表示させる (S 1 6 0) 。

【 0 0 7 0 】

次に、制御部 1 1 6 は、抽出した電話番号に対応する位置を示す位置情報を抽出し、音声データメモリ 1 2 4 及びプロフィールメモリ 1 2 6 に送る (S 1 6 2) 。次に、 L C D モニタ 1 0 2 は、プロフィール入力画面を表示する。次に、操作部 1 1 8 を介してユーザからの指示を受け付け、制御部 1 1 6 は、プロフィールを作成し、プロフィールメモリ 1 2 6 に送る。プロフィールメモリ 1 2 6 は、受け取ったプロフィールを制御部 1 1 6 から受け取った位置情報に対応付けて保持する (S 1 6 4) 。

【 0 0 7 1 】

次に、マイク 1 0 8 を介して、ユーザから音声メッセージの入力を受け付ける。次に、音声データメモリ 1 2 4 は、音声メッセージを受け取り、制御部 1 1 6 から受け取った位置情報に対応付けて保持する (S 1 6 6) 。

【 0 0 7 2 】

次に、制御部 1 1 6 は、操作部 1 1 8 からの入力に基づいて、電話番号、画像、プロフィール、及び音声メッセージのうち通信網 3 0 0 に公開すべき公開内容を指定する公開指定情報を作成し、公開内容メモリ 1 2 8 に保持させる (S 1 6 8) 。

【0073】

次のユーザのユーザ情報を入力する場合は（S170）、S160に戻り、ユーザ情報の入力を繰り返す。次に、個人認証データメモリ114に保持された電話番号及び位置情報、画像メモリ122に保持された画像、音声データメモリ124に保持された音声メッセージ、及びプロフィールメモリ126に保持されたプロフィールをサーバ通信部134に送る（S172）。このように、1画像に対応するユーザ情報がまとめてサーバ通信部134に送られるので、1画像に対応するユーザ情報を認識することができる。

【0074】

またこのように、プロフィール及び音声メッセージは、位置情報に対応付けて保持され、さらに、位置情報は、個人認証データメモリ114に保持される電話番号と対応付けられている。従って、プロフィールメモリ126及び音声データメモリ124にそれぞれ保持されるプロフィール及び音声メッセージは、いずれの電話番号に対応するか認識可能である。

【0075】

図14は、図8のユーザ情報入力段階（S106）においてLCDモニタ102に表示される画面を示す。このように、これから登録すべきユーザの電話番号が表示される。また、プロフィールは、記入項目が予め定められており、ユーザは、各項目に記入する。また、各項目の左側には、チェックボックスが表示されている。このチェックボックスがチェックされた内容は、公開内容に指定される。このように、ユーザは、LCDモニタ102の表示に沿って、プロフィールを入力できる。ユーザはまた、LCDモニタ102の表示に沿って、公開内容を指定することができる。

【0076】

図15は、ユーザ情報を登録するときのサーバシステム200の動作を示すフローチャートである。サーバシステム200は、撮像システム通信部202を介して、電話番号、位置情報、画像、プロフィール、音声メッセージを受信する（S200）。次に、撮像システム通信部202は、受信したユーザ情報をサーバシステム制御部204に送る。サーバシステム制御部204は、受信した電話番

号、位置情報、プロフィール、音声メッセージを画像に対応付ける。サーバシステム制御部 2 0 4 は、ユーザ情報データベース 2 0 6 に保持された電話番号と、撮像システム通信部 2 0 2 から受け取ったユーザ情報に含まれる電話番号を比較する (S 2 0 2)。

【 0 0 7 7 】

ユーザ情報データベース 2 0 6 に保持された電話番号と、撮像システム通信部 2 0 2 から受け取ったユーザ情報に含まれる電話番号が異なる場合 (S 2 0 4)、サーバシステム制御部 2 0 4 は、新たなユーザのユーザ情報であると認識し、ユーザ情報に ID 番号を付与する (S 2 0 6)。次に、サーバシステム制御部 2 0 4 は、ID 番号を付与したユーザ情報を、ユーザ情報データベース 2 0 6、プロフィールデータベース 2 0 8、画像データベース 2 1 0、及び音声データベース 2 1 2 に保持させる (S 2 0 8)。

【 0 0 7 8 】

S 2 0 4 で、撮像システム通信部 2 0 2 から受け取ったユーザ情報に含まれる電話番号が、ユーザ情報データベース 2 0 6 が既に保持している電話番号と一致する場合、サーバシステム制御部 2 0 4 は、ユーザ情報データベース 2 0 6 に保持された電話番号に対応付けられた画像データ、プロフィール、及び／または音声メッセージを削除し、撮像システム通信部 2 0 2 から受け取った画像データ、プロフィールデータ、及び／または音声メッセージに書き換える。

【 0 0 7 9 】

図 1 6 は、撮像システム通信部 2 0 2 が、3 人のユーザで構成されるグループユーザのユーザ情報を受け取った場合の、図 1 5 の電話番号比較段階 (S 2 0 2) におけるサーバシステム 2 0 0 の詳細な動作を示すフローチャートである。サーバシステム制御部 2 0 4 は、受け取ったユーザ情報に含まれる電話番号のうち、電話番号を 1 1 桁の数字とした場合に一番小さい数になる電話番号を抽出し、この電話番号とユーザ情報データベース 2 0 6 に保持された電話番号を比較する (S 2 2 0)。ユーザ情報データベース 2 0 6 に保持されるユーザ情報は、グループユーザの場合、電話番号の小さい順に保持しているので、同一の ID を有する複数の電話番号がある場合は、先頭に保持された電話番号と比較すればよい。

【 0 0 8 0 】

ユーザ情報データベース 2 0 6 が、サーバシステム制御部 2 0 4 が抽出した電話番号と同一の電話番号を保持する場合は (S 2 2 2)、サーバシステム制御部 2 0 4 は、同一の電話番号を含むユーザ情報をユーザ情報データベース 2 0 6 から抽出する (S 2 2 4)。次に、サーバシステム制御部 2 0 4 は、撮像システム通信部 2 0 2 から受け取ったユーザ情報に含まれる 2 番目に小さな電話番号を抽出し、ユーザ情報データベース 2 0 6 から抽出した各ユーザ情報の 2 番目に保持される電話番号と比較する (S 2 2 6)。両者の電話番号が一致した場合 (S 2 2 8)、サーバシステム制御部 2 0 4 は、一致した電話番号を含むユーザ情報に含まれる 3 番目の電話番号と撮像システム通信部 2 0 2 から受け取ったユーザ情報に含まれる残りの電話番号を比較する (S 2 3 0)。両者の電話番号が一致する場合 (S 2 3 2)、撮像システム通信部 2 0 2 が受け取ったユーザ情報のグループユーザは、既にユーザ情報データベース 2 0 6 に保持されていると判断される (S 2 2 4)。

【 0 0 8 1 】

S 2 1 2、S 2 1 8、及び S 2 2 2 で、両者の電話番号が一致しない場合は、撮像システム通信部 2 0 2 から受け取ったユーザ情報のグループユーザは、新規のグループユーザであると判断される (S 2 3 6)。このように、グループユーザの場合は、同一の組み合わせのグループユーザが重複して登録するのを避けることができる。

【 0 0 8 2 】

図 1 7 は、ユーザが、ユーザ情報を検索するときの撮像システム 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。ここで、サーバシステム 2 0 0 にユーザ情報を登録したユーザを登録ユーザ、検索を行うユーザを閲覧ユーザとする。閲覧ユーザは、検索条件を入力する (S 3 0 0)。検索条件は、例えば、性別、住所、年齢、性格などである。次に、サーバ通信部 1 3 4 は、検索条件をサーバシステム 2 0 0 に送信する (S 3 0 2)。次に、サーバ通信部 1 3 4 は、サーバシステム 2 0 0 から検索条件に合致したユーザ情報を受信する (S 3 0 4)。次に、LCD モニタ 1 0 2 は、受信したユーザ情報を表示する (S 3 0 6)。次に、受信した

ユーザ情報をプリントする場合（S 3 0 8）、制御部 1 1 6 は、プリンタ 1 0 6 に対して、検索結果をプリントさせる（S 3 1 0）。S 3 0 8 で、検索結果をプリントしない場合は、S 3 1 0 をスキップする。以上で、ユーザ情報を検索するときの撮像システム 1 0 0 の動作が終了する。

【 0 0 8 3 】

図 1 8 は、閲覧ユーザが、ユーザ情報を検索するときのサーバシステム 2 0 0 の動作を示すフローチャートである。閲覧ユーザが撮像システム 1 0 0 に検索条件を入力すると、撮像システム通信部 2 0 2 は、撮像システム 1 0 0 から検索条件を受信し、サーバシステム制御部 2 0 4 に送る（S 4 0 0）。次に、サーバシステム制御部 2 0 4 は、プロフィールデータベース 2 0 8 に保持されるプロフィールと検索条件を比較し、検索条件に合致するユーザ情報を抽出する（S 4 0 2）。このとき、サーバシステム制御部 2 0 4 は、プロフィールのうち公開内容及び非公開内容の両方のデータに基づいて、検索条件に合致するユーザ情報を抽出する。このように、非公開内容についても検討するので、検索条件により合致したユーザ情報を抽出することができる。

【 0 0 8 4 】

次に、サーバシステム制御部 2 0 4 は、抽出したユーザ情報のうち公開内容に指定されたデータを抽出する（S 4 0 4）。次に、撮像システム通信部 2 0 2 は、抽出した公開内容を撮像システム 1 0 0 に送信する（S 4 0 6）。

【 0 0 8 5 】

次に、閲覧ユーザのユーザ情報を、登録ユーザの携帯電話 4 0 0 に送信する場合は（S 4 0 8）、サーバシステム制御部 2 0 4 は、閲覧ユーザのユーザ情報を携帯電話通信部 2 1 4 に送る。携帯電話通信部 2 1 4 は、通信網 3 0 0 を介して、登録ユーザの携帯電話 4 0 0 に閲覧ユーザのユーザ情報を送信する（S 4 1 0）。S 4 0 8 で、閲覧ユーザのユーザ情報を登録ユーザの携帯電話 4 0 0 に送信しない場合は、S 4 1 0 をスキップする。以上で、ユーザ情報を検索するときのサーバシステム 2 0 0 の動作は終了する。

【 0 0 8 6 】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実

施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができる。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。

【 0 0 8 7 】

そうした第 1 の変更例としては、本実施の形態では、撮像システム 1 0 0 は、グループユーザの画像に対してグループユーザの各ユーザのユーザ情報を対応付けたが、グループユーザの画像に対して 1 つのプロフィールを入力し、グループユーザの画像に 1 つのプロフィールを対応付けてもよい。

【 0 0 8 8 】

第 2 の変更例としては、本実施の形態では、撮像システム 1 0 0 は、グループユーザの画像に対してグループユーザの各ユーザの電話番号を画像における位置に対応付けたが、グループユーザの画像に対して、各ユーザの電話番号の組み合わせを対応付けてもよい。

【 0 0 8 9 】

第 3 の変更例としては、本実施の形態における、撮像システム 1 0 0 と携帯電話 4 0 0 は、携帯電話差込口 1 0 4 a, b, c を介して通信したが、これに代えて、Bluetooth による通信行ってもよい。この場合、通信の確立した順番に対応して、グループユーザの各ユーザと携帯電話とを対応付けてもよい。また他の形態としては、ユーザは、携帯電話 4 0 0 から撮像システム 1 0 0 に電話をかけてもよい。この場合も、通信の確立した順番に対応して、グループユーザの各ユーザと電話番号とを対応付けてもよい。

【 0 0 9 0 】

第 4 の変更例としては、本実施の形態の携帯電話差込口 1 0 4 は、3 つ設けられていたが、携帯電話差込口 1 0 4 の数は、限定されない。

【 0 0 9 1 】

第 5 の変更例としては、本実施の形態においては、ユーザは、撮像システム 1 0 0 でユーザ情報を閲覧したが、撮像システム 1 0 0 は、インターネット等の通信網を介して複数のユーザにユーザ情報を配信してもよい。

【 0 0 9 2 】

【発明の効果】

上記説明から明らかなように、本発明によればユーザ間の情報交換を仲介し、かつユーザの希望にマッチした情報を各ユーザに提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

通信システム全体の概略を示す図である。

【図 2】

撮像システム 1 0 0 の外観を示す図である。

【図 3】

撮像システム 1 0 0 の概略機能ブロック図である。

【図 4】

撮像システム 1 0 0 の撮像ユニット 1 2 0 の機能ブロック図である。

【図 5】

サーバシステム 2 0 0 の概略機能ブロック図である。

【図 6】

ユーザ情報データベース 2 0 6 に保持されるデータの構成を模式的に示す図である。

【図 7】

プロフィールデータベース 2 0 8 に保持されるデータの構成を模式的に示す図である。

【図 8】

画像を撮像するときの撮像システム 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【図 9】

プリンタ 1 0 6 から出力されたシール 4 1 0 及び携帯電話 4 0 0 に表示された壁紙 4 0 4 を示す図である。

【図 1 0】

図 8 の通信確立段階（S 1 0 0）における撮像システム 1 0 0 の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図 11】

図 8 の画像取得段階（S102）における撮像システム 100 の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図 12】

図 8 の通信確立段階（S100）において LCD モニタ 102 に表示される画面を示す。

【図 13】

図 8 のプロフィール入力段階（S106）における撮像システム 100 の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図 14】

図 8 のプロフィール入力段階（S106）において LCD モニタ 102 に表示される画面を示す。

【図 15】

ユーザ情報を登録するときのサーバシステム 200 の動作を示すフローチャートである。

【図 16】

撮像システム通信部 202 が、グループユーザのユーザ情報を受け取った場合の、図 15 における電話番号比較段階（S202）におけるサーバシステム 200 の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図 17】

ユーザ情報を検索するときの撮像システム 100 の動作を示すフローチャートである。

【図 18】

ユーザ情報を検索するときのサーバシステム 200 の動作を示すフローチャートである。

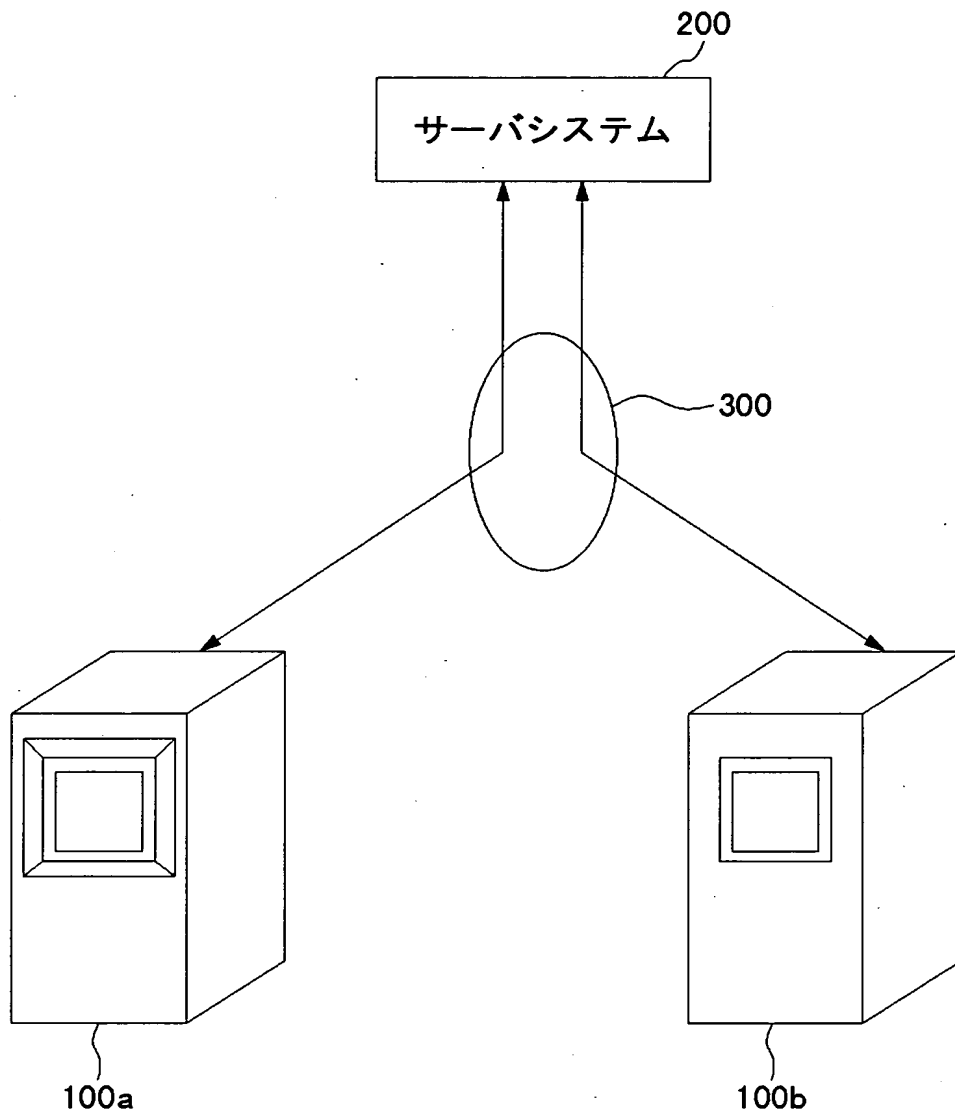
【符号の説明】

100…撮像システム 102…LCD モニタ 104…携帯電話差込口
106…プリンタ 108…マイク 110…操作部 112…携帯電話
通信部 114…個人認証データメモリ 116…制御部 118…操作

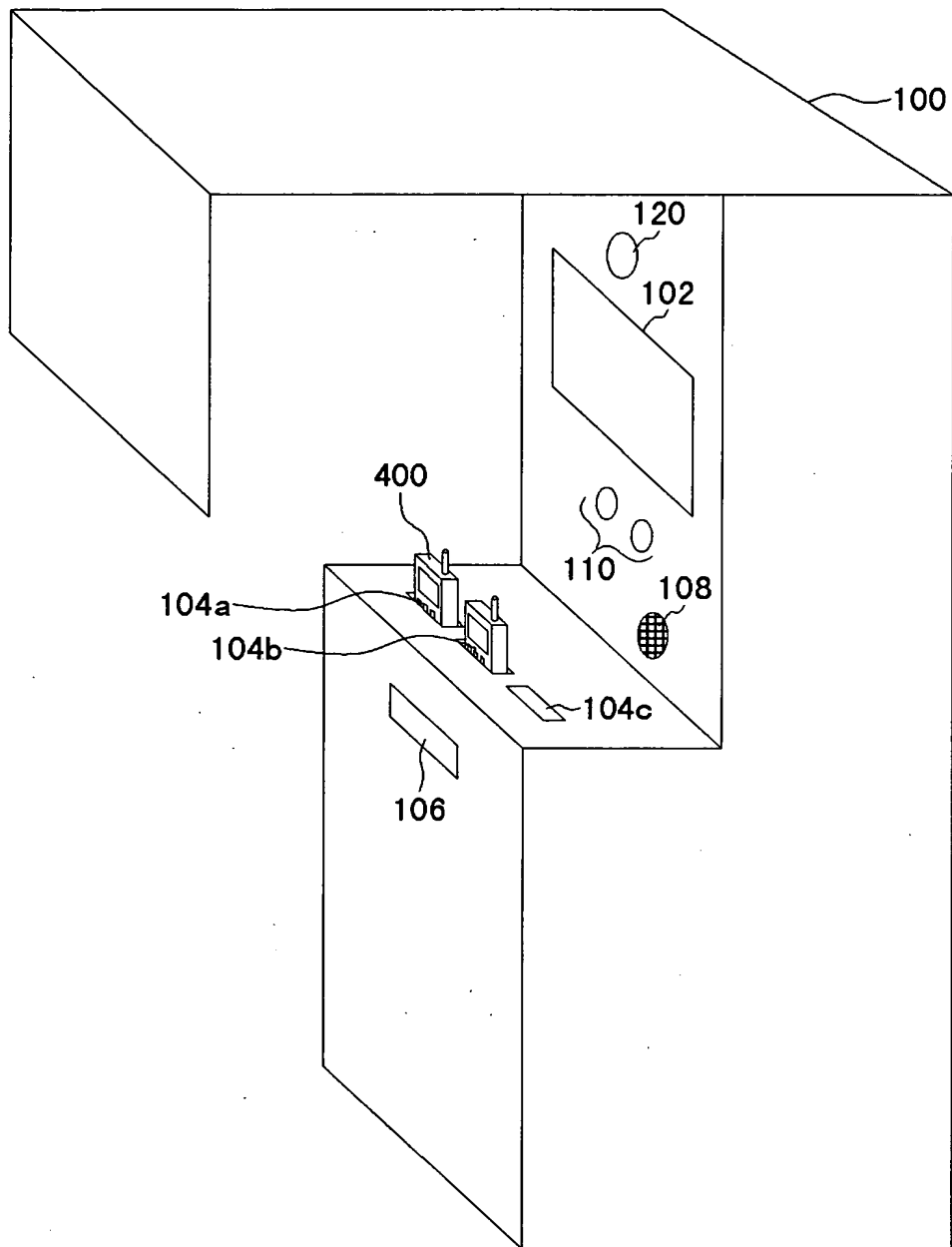
部 1 2 0 … 撮像ユニット 1 2 2 … 画像メモリ 1 2 4 … 音声データメモリ
1 2 6 … プロフィールメモリ 1 2 8 … 公開内容メモリ 1 3 0 …
検索条件メモリ 1 3 2 … サーバ通信部 1 4 0 … 撮像部 1 4 2 … はめ
込み部 1 4 … 4 画像フレーム選択部 1 4 6 … 画像フレーム保持部 2
0 0 … サーバシステム 2 0 2 … 撮像システム通信部 2 0 4 … サーバシ
ステム制御部 2 0 6 … ユーザ情報データベース 2 0 8 … プロフィールデー
タベース 2 1 0 … 画像データベース 2 1 2 … 音声データベース 2 1
4 … 携帯電話通信部 3 0 0 … 通信網 4 0 0 … 携帯電話 4 0 2 … 携帯
電話表示部 4 0 4 … 壁紙 4 1 0 … 画像シール

【書類名】 図面

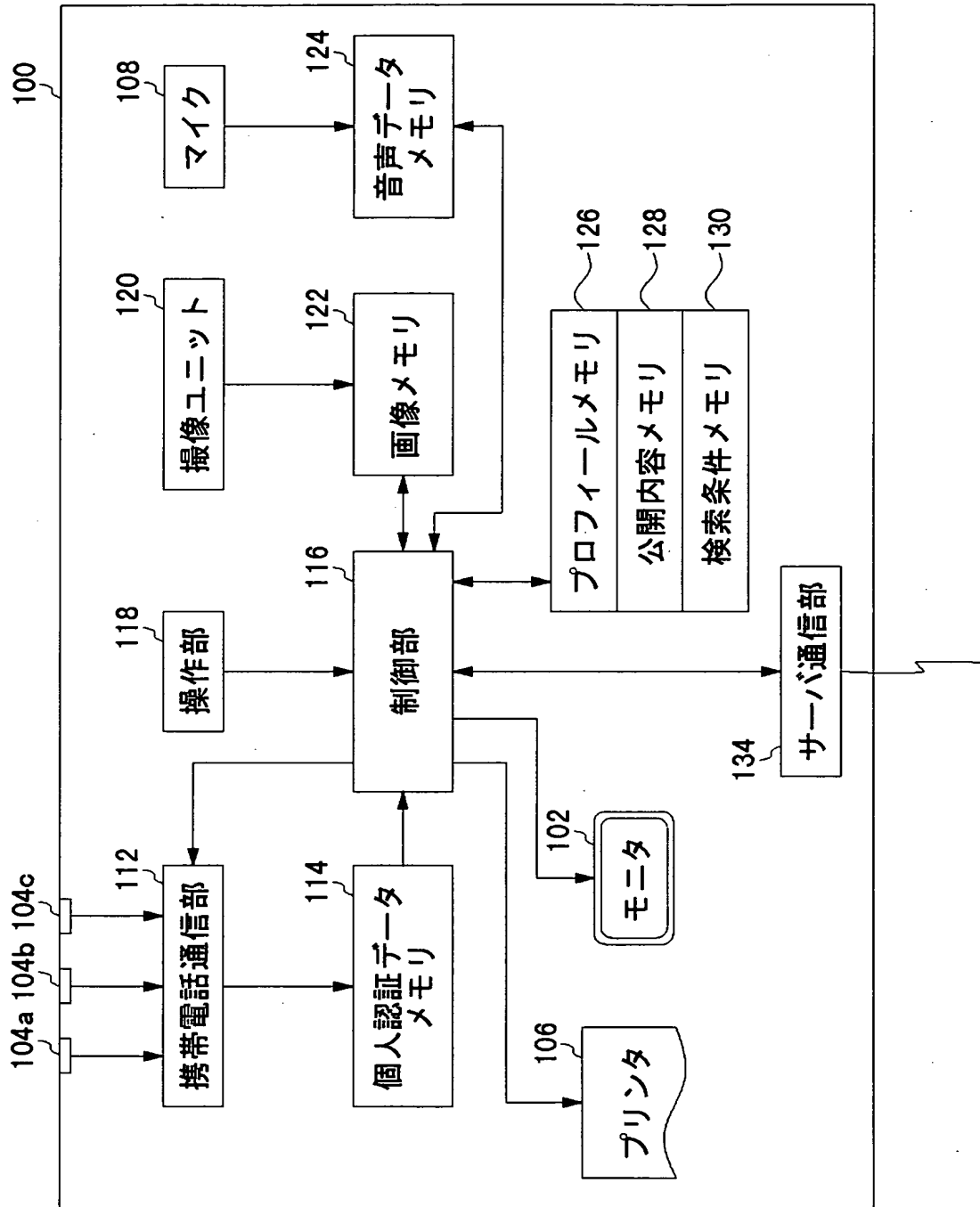
【図 1】



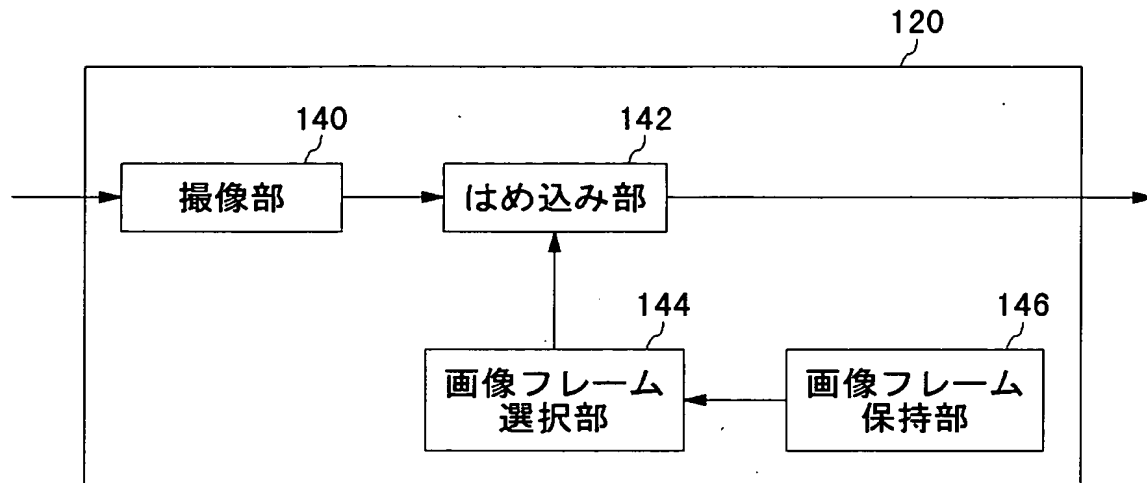
【図 2】



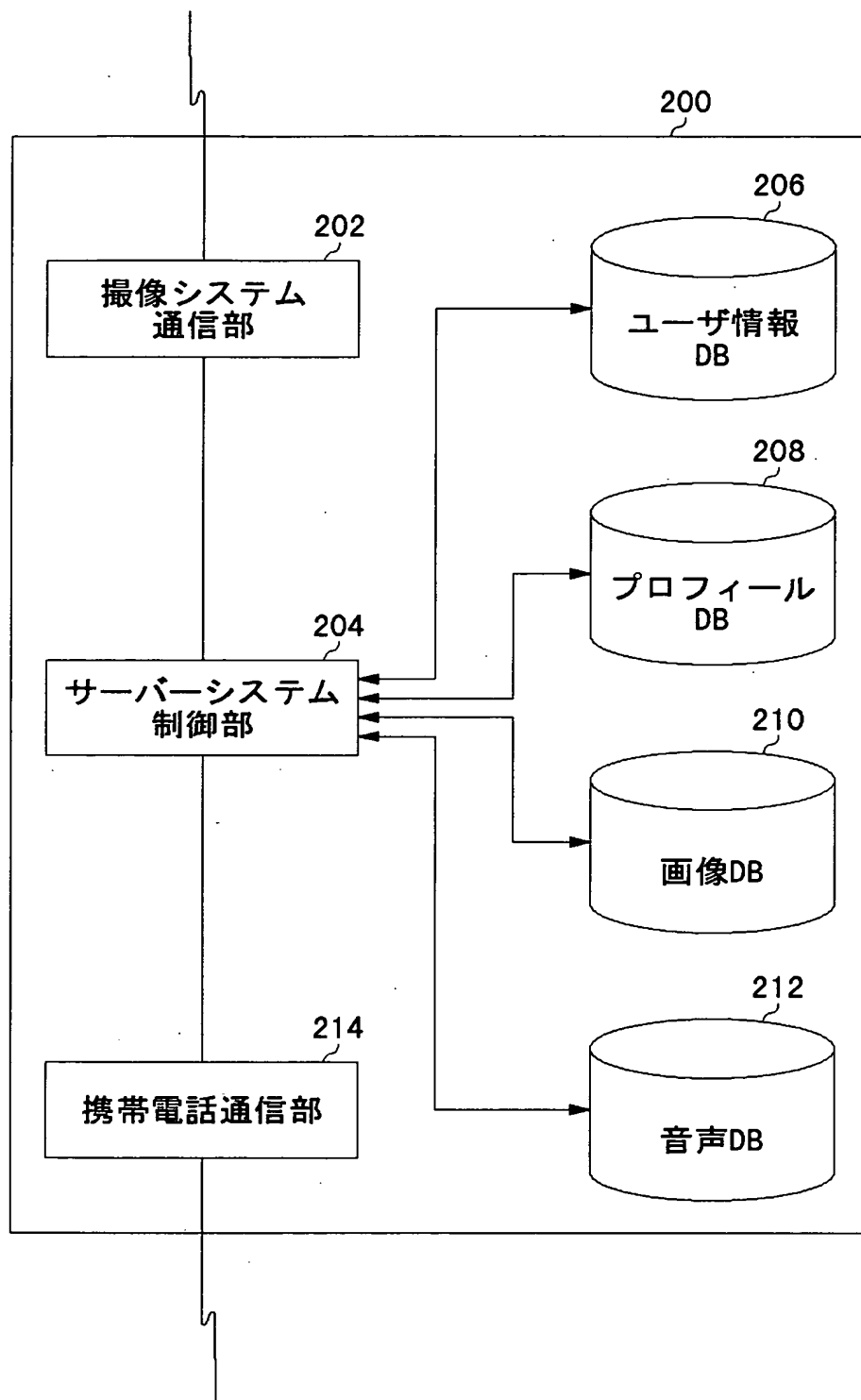
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

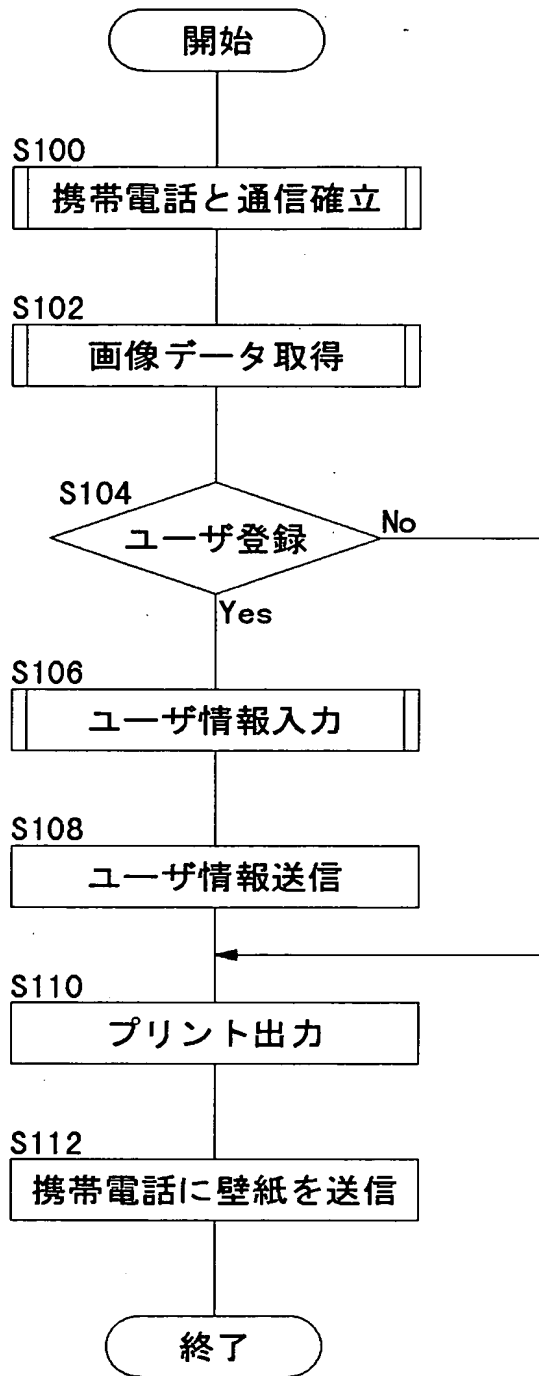
206

ID番号	電話番号		位置	画像	プロフィール	音声メッセージ
0001	09012345678	○	—	0001.jpg	09012345678.txt	09012345678.wav
0002	09023456789	—	右	0002.jpg	09023456789.txt	—
0002	09034567890	—	左	0002.jpg	09034567890.txt	—
0003	09045678901	—	中	0003.jpg	09045678901.txt	09045678901.wav
0003	09056789012	—	左	0003.jpg	09056789012.txt	—
0003	09067890123	—	右	0003.jpg	09067890123.txt	—

【図7】

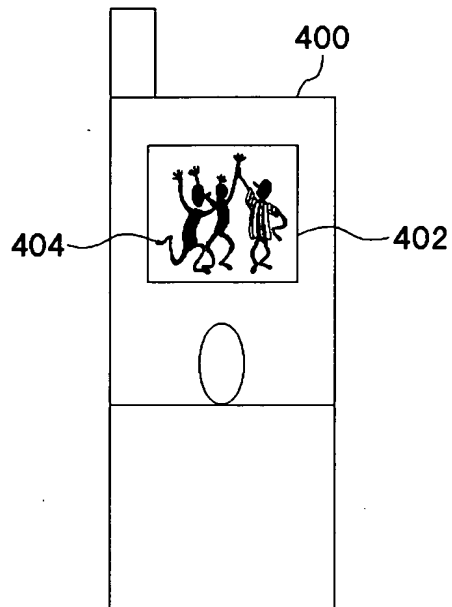
電話番号	性別	生年月日	住所	性格	趣味	好物	音楽	メッセージ
0901234 5678	男 ○	1980. 01. 01. ○	北海道札幌市…	○ ふつう	○ ダンス	○ ハンバーバー	○ 演歌	—
0902345 6789	女 ○	1980. 01. 01. ○	神奈川県川崎 市…	○ 活発	○ カラオケ	○ ビール	○ ロック	友達探して ます。 ○
0903456 7890	女 ○	1980. 04. 24. ○	神奈川県川崎 市…	○ 活発	○ カラオケ	○ 日本酒	○ ロック	友達探して ます。 ○
0904567 8901	女 ○	1990. 08. 20. ○	東京都港区…	○ ふつう	○ ショッピング	○ ハンバーガー	○ ポップ	—
0905678 9012	女 ○	1990. 12. 23. ○	東京都港区…	○ 活発	○ ドライブ	○ ケーキ	○ 洋楽	—
0906789 0123	女 ○	1990. 01. 30. ○	東京都港区…	○ おとなしい	○ スキー	○ 寿司	○	—

【図 8】

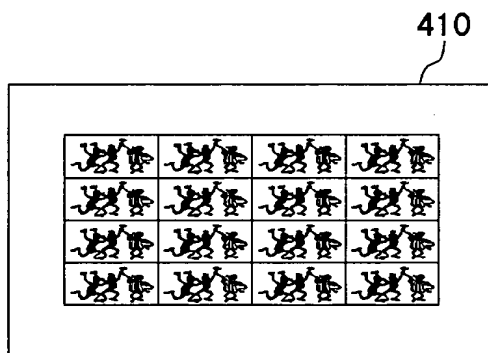


【図 9】

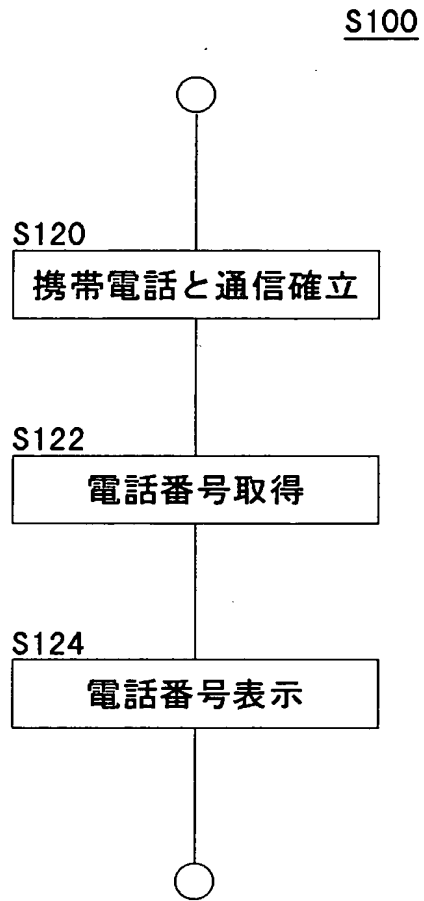
(A)



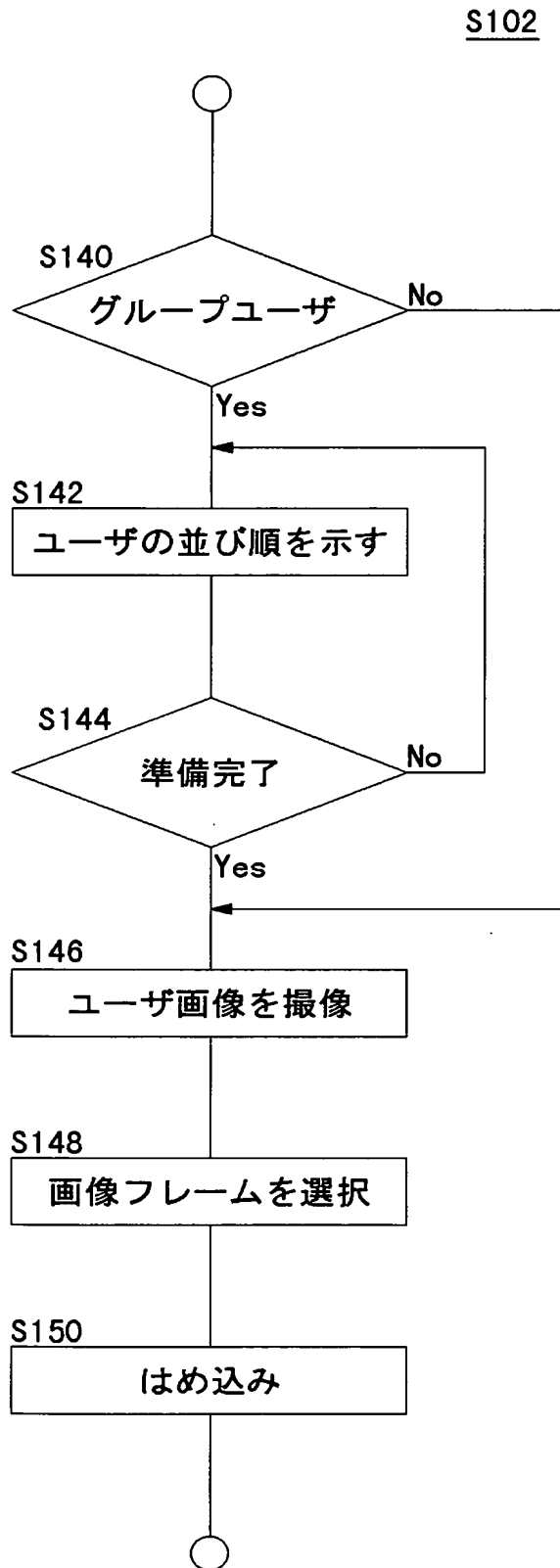
(B)



【図 1 0】



【図 1 1】



【図 1 2】

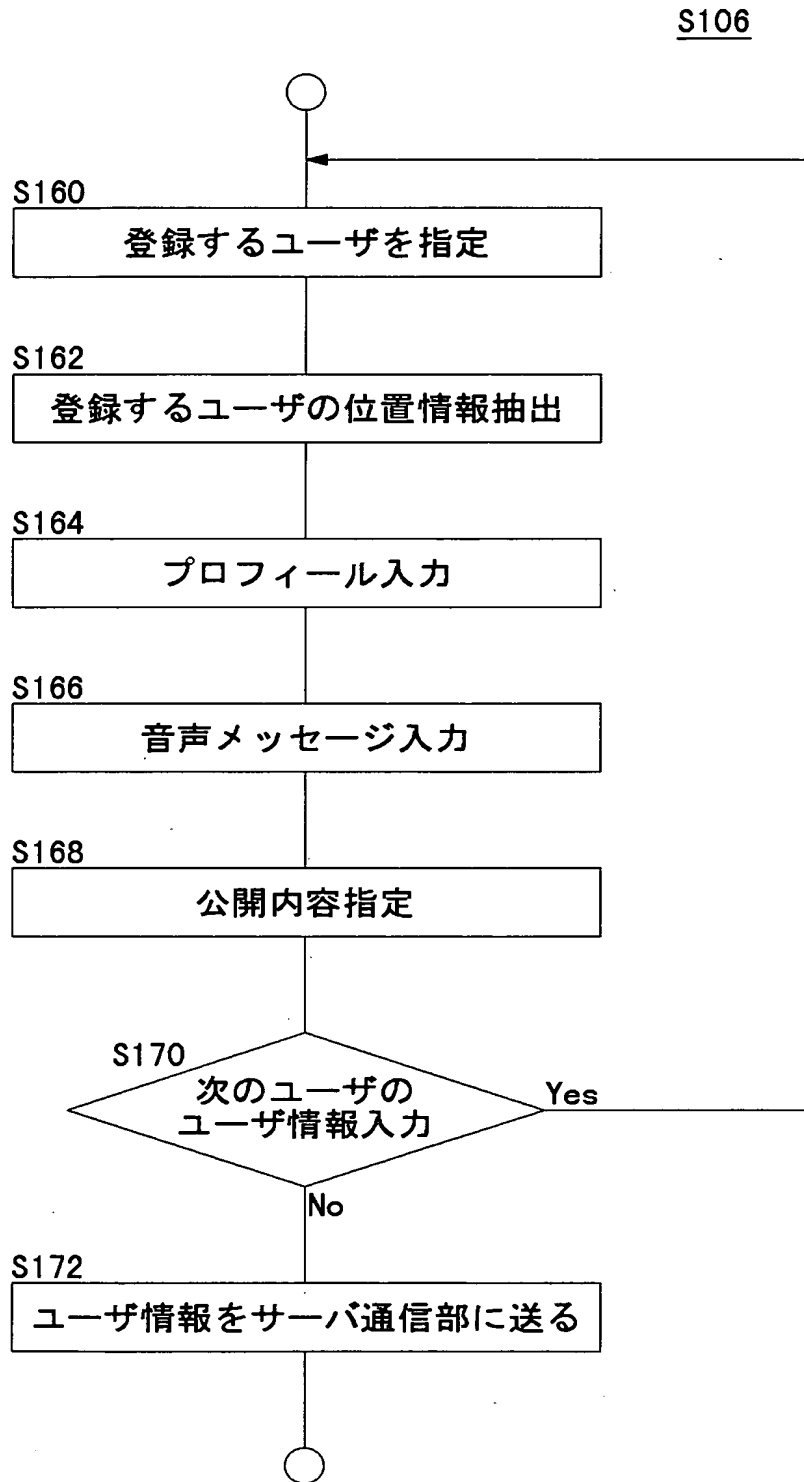
102

090-4567-8901さんと通信が確立
しました
(1)の位置に立ってください。

090-5678-9012さんと通信が確立
しました
(2)の位置に立ってください。

090-6789-0123さんと通信が確立
しました
(3)の位置に立ってください。

【図 1 3】



【図14】

102

090-1234-5678さんのプロフィール

名前：ももちゃん

性別：♀

☒ 生年月日：1984.02.29

☐ 住所：東京都港区南麻布2-26-30

☐ TEL：090-1234-5678

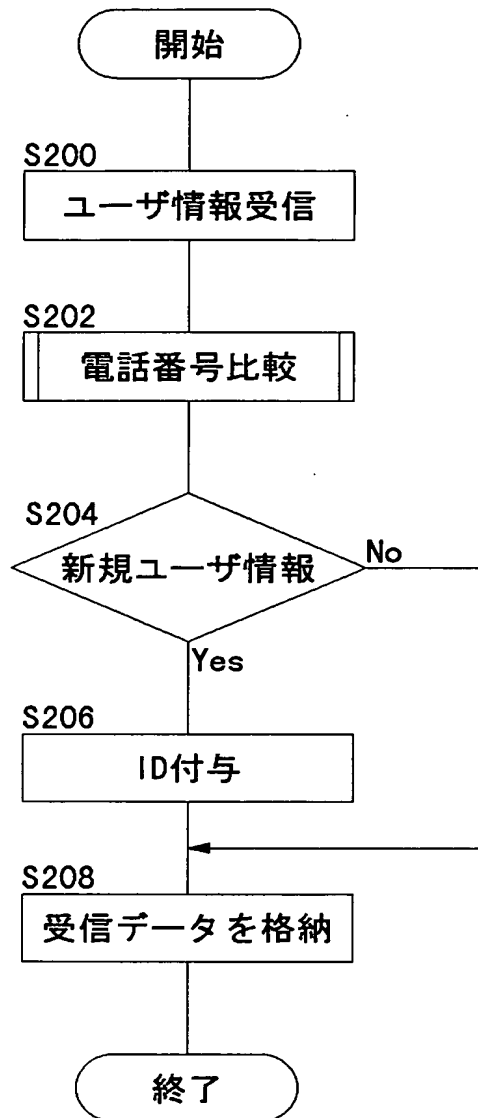
☒ 趣味：ダンス/カラオケ

☒ 好物：ハンバーガー

☒ 音楽：演歌

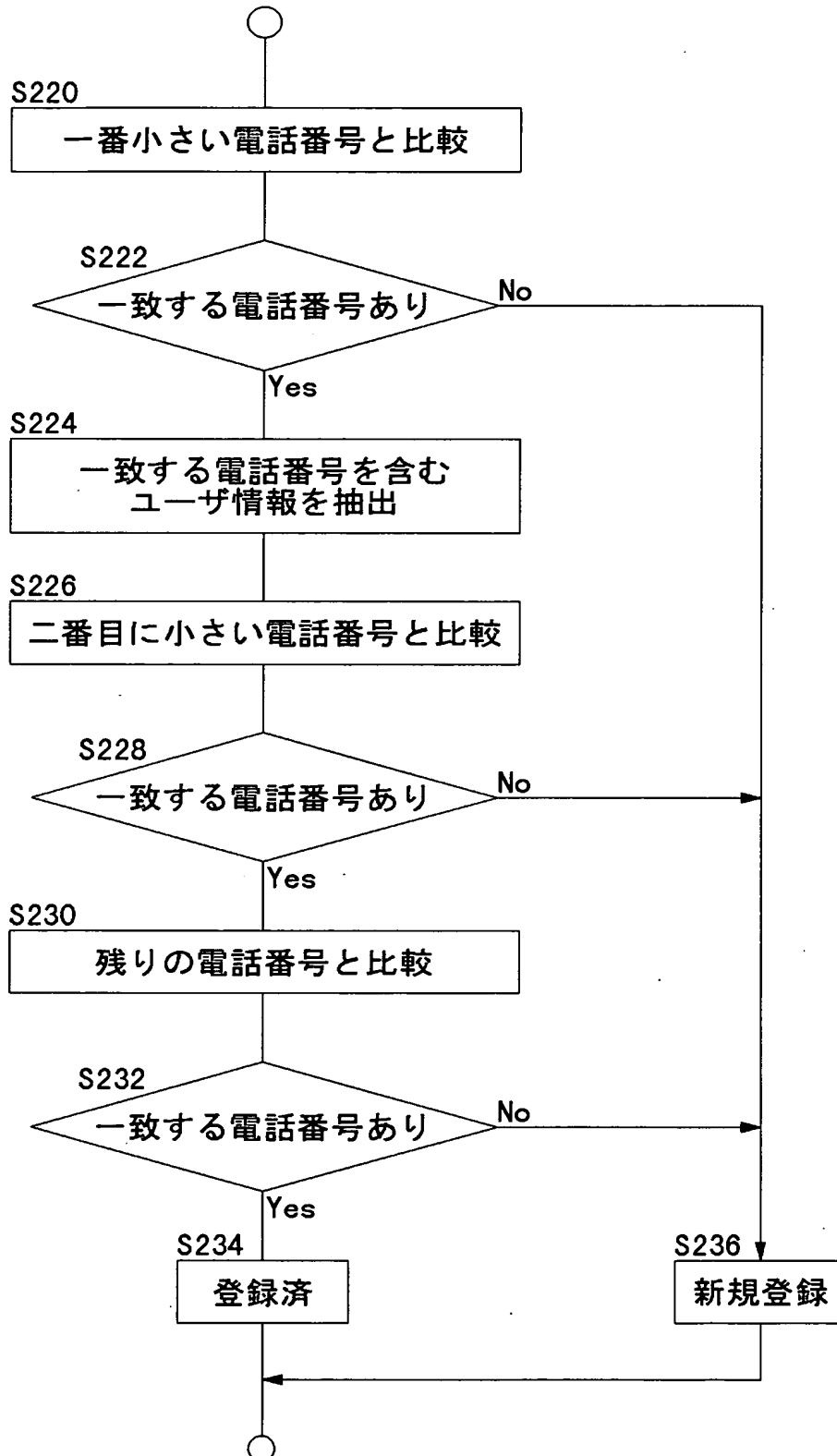
音声メッセージ：30秒間録音可

【図 1 5】

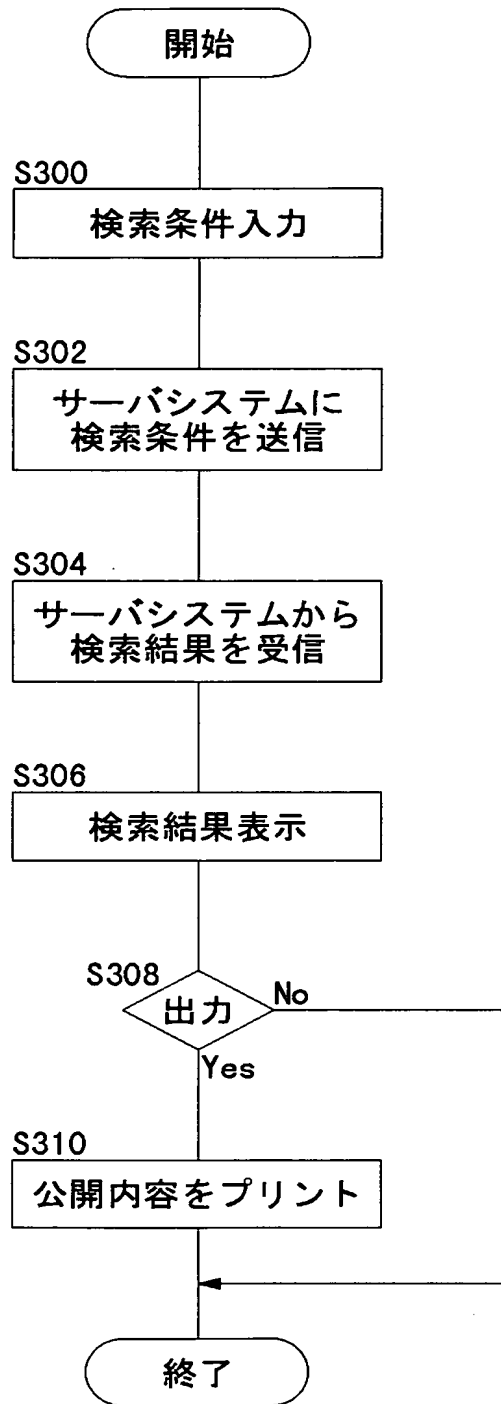


【図 1 6】

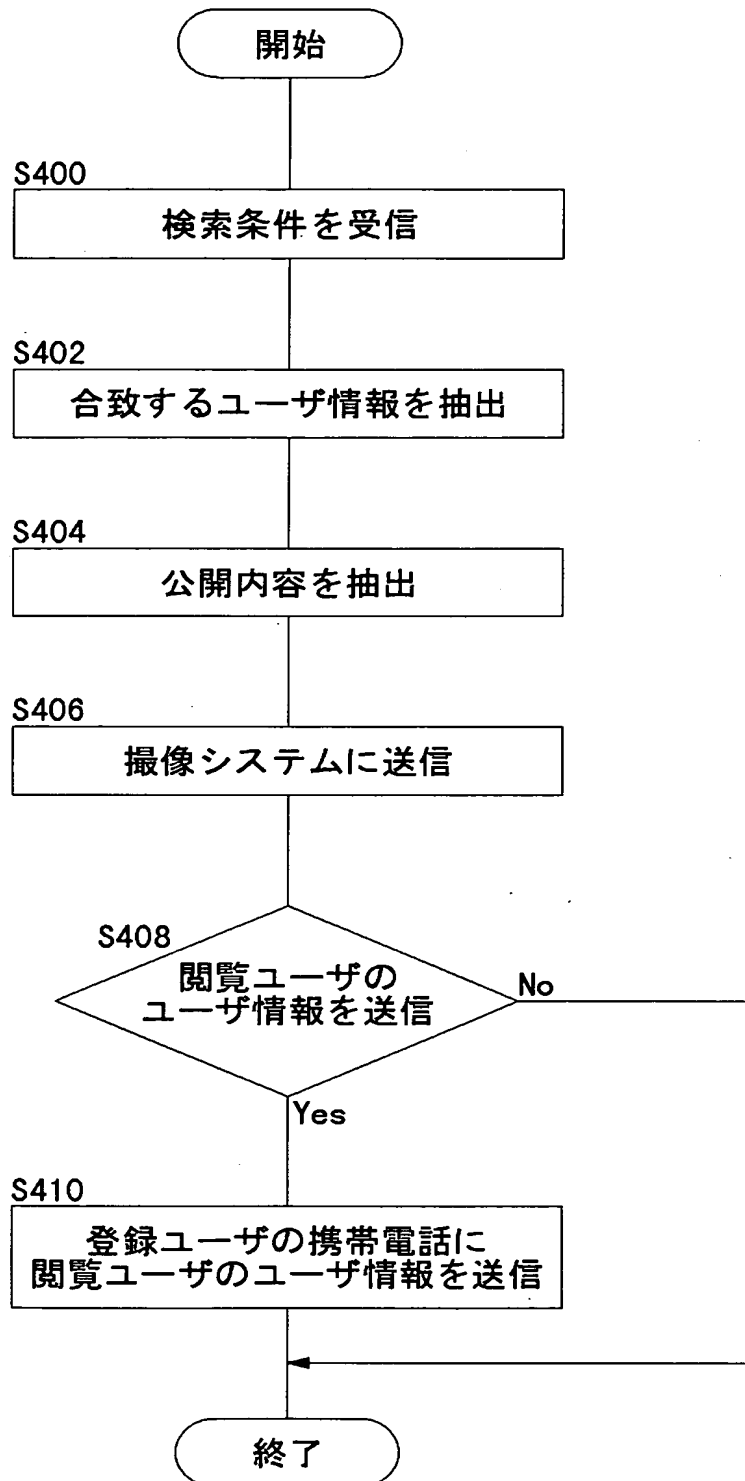
S202



【図 1 7】



【図 1 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザ間の情報交換を仲介し、かつユーザの希望にマッチした情報を各ユーザに提供する通信システムを提供する。

【解決手段】 ユーザに関する情報を格納するサーバシステム 2 0 0 と通信網 3 0 0 を介して通信可能な撮像システム 1 0 0 であって、ユーザの画像を撮像する撮像部 1 4 0 と、ユーザの携帯電話 4 0 0 と通信する携帯電話通信部 1 1 2 と、携帯電話通信部 1 1 2 を介してユーザを識別する個人認証データを取得する個人認証データ取得部と、画像記個人認証データを対応付けるデータ識別部とを備える。

【選択図】 図 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社